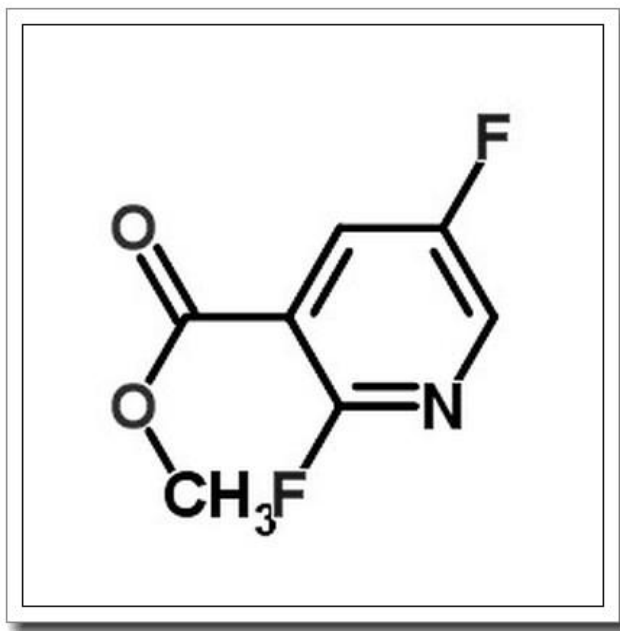


2,5-二氟烟酸甲酯

Methyl 2,5-difluoronicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,5-difluoronicotinate
中文名称	2,5-二氟烟酸甲酯
CAS 号	1214362-39-6
分子式	C ₇ H ₅ F ₂ N ₂ O ₂
分子量	173.117
纯度	>96%

产品说明

2,5-二氟烟酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,5-二氟烟酸甲酯 (Methyl 2,5-difluoronicotinate) 是一种含氟烟酸衍生物, 化学式为 $C_7H_5F_2N_2O_2$, 分子量为 173.117, CAS 号为 1214362-39-6。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中的二氟取代基和甲酯基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2,5-二氟烟酸甲酯作为烟酸衍生物, 其氟原子的引入显著增强了分子的电子效应和生物活性。氟原子的强电负性可调节分子的脂溶性和代谢稳定性, 使其成为药物分子设计中的关键中间体。此外, 该化合物在酶抑制和受体结合研究中表现出潜在的应用价值, 尤其在抗肿瘤和抗炎药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它常用于构建含氟杂环化合物, 作为抗病毒、抗肿瘤药物的关键片段。在农药化学中, 可用于开发高效低毒的含氟杀虫剂或除草剂。此外, 它还作为有机合成中的氟化试剂, 用于复杂分子的结构修饰和功能化。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水有机溶剂, 并避免与强氧化剂或强酸强碱接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护

目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品或医药直接应用。购买前请确认用途符合相关法律法规要求。